



# 두통약

## 요약

두통약은 머리가 아플 때 복용하는 약물이다. 다른 원인 없이 일차성으로 발생하는 두통은 긴장성 두통, 편두통, 군발성 두통으로 분류되며, 진통제, 트립탄제, 에르고타민제 등이 두통 완화에 사용된다. 대부분의 두통약은 두통 증상이 있을 때에만 복용하며, 편두통의 예방약은 매일 복용한다.

## 외국어 표기

headache pill(영어)  
頭痛藥(한자)

동의어: headache medication, drug for headache

유의어·관련어: 긴장성 두통약, agents for tension type headache, 緊張性 頭痛藥, 편두통 치료제, 편두통약, agents for migraine, agents for hemicrania, 偏頭痛 治療劑, 偏頭痛藥, 군발성 두통약, agents for cluster headache, 群發性 頭痛藥, 진통제, painkiller, pain reliever, analgesic, 鎮痛劑

## 두통

두통은 머리가 아픈 증상으로, 사람이 살면서 적어도 한두 번 이상 경험하는 흔한 증상이다. 두통은 그 원인에 따라 일차성 두통과 이차성 두통으로 구분된다. 일차성 두통은 뇌에 특별한 질병이 없이 직접적으로 두통이 발생하는 것으로 긴장성 두통, 편두통, 군발성 두통으로 구분된다. 이차성 두통은 원래 앓고 있는 질환이나 복용 약물 등 다른 원인에 의해 이차적으로 발생하는 두통이다.

일차성 두통 중 가장 흔한 것이 긴장성 두통이며, 긴장성 두통은 머리가 조이거나 긴장되어 눌리는 느낌이 드는 것이 특징이다. 주로 자세가 바르지 못하거나 머리와 목 근육이 긴장된 경우, 스트레스, 우울증, 불안, 근육 내 혈관의 수축, 스트레스, 불안, 우울증 등에 의해 나타날 수 있다. 편두통은 머리의 한쪽에서 통증이 발생하는 두통으로 정확한 원인은 밝혀지지 않았다. 주로 젊은 성인 여성에게서 많이 발생되며 가족들이 공통적으로 편두통을 겪는 경우도 있다. 군발성 두통은 한쪽 눈과 그 주변을 꿰뚫는 듯한 느낌의 심한 통증이 눈 충혈, 눈물, 코막힘, 콧물, 땀 등의 자율신경 증상과 함께 나타나는 것을 말한다. 일차성 두통 중 가장 심한 편이며, 얼굴의 감각과 관련된 신경에 염증이 생겨 군발성 두통이 발생된다고 알려져 있다. 보통 남성에게서 더 많이 발생된다.

## 약리작용

두통약은 크게 진통제, 편두통 치료제, 편두통 예방약 등으로 구분되며, 약리작용은 다음과 같다.

### 진통제

두통에 사용되는 진통제는 중추신경계\*에서 작용하는 아세트아미노펜과 비스테로이드성 소염진통제(non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs)로 분류된다. 아세트아미노펜은 중추신경계에서 통증 전달을 억제하고 해열 작용을 나타내며 항염 효과는 미미하다고 알려져 있다. 비스테로이드성 소염진통제는 염증, 발열, 통증을 일으키는 물질인 프로스타글란딘을 생성하는 사이클로옥시게나제(cyclooxygenase, COX)라는 효소를 차단한다. 이에 따라 진통, 해열, 소염 작용을 나타낸다.

\* 중추신경계(central nervous system): 우리 몸의 여러 감각기관에서 받아들인 신경정보들을 모아 통합, 조정하는 중앙처리장치에 해당되는 부분이다. 뇌와 척수가 이에 해당된다.

### 편두통 치료제

편두통 치료제는 트립탄제와 에르고타민제, 보툴리눔 독소 등으로 구분된다. 편두통의 발생기전은 명확하게 밝혀지지 않으나, 뇌혈관이 여러 요인으로 인해 확장되어 발생하는 신경성 염증 반응에 의해 나타나는 것으로 여겨진다. 세로토닌은 뇌혈관을 수축시키는 작용을 나타내는 신경전달물질이며, 트립탄제와 에르고타민제는 세로토닌 수용체에 작용하여 뇌혈관을 수축시키고 통증 전달과정을 저해하여 편두통의 증상을 완화시킨다. 보툴리눔 독소는 뇌에서 신경 전달을 차단하여 통증을 느끼지 못하게 함으로써 편두통의 증상을 완화시킨다.

### 편두통 예방약

편두통 예방약은 과민한 뇌와 뇌혈관의 흥분 정도를 낮추어 편두통의 발작 빈도나 강도, 기간을 줄여준다. 베타차단제, 항경련제, 칼슘채널차단제 등이 편두통 예방에 사용된다. 베타차단제는 뇌신경이 자극되는 것을 억제하고 세로토닌 수용체에 작용하며, 항경련제는 뇌를 흥분시키는 신경전달물질의 전달과 신경자극이 전달 되는 과정을 차단하여 뇌신경이 과도하게 흥분되는 것을 감소시킨다. 칼슘채널차단제가 편두통을 예방하는 작용기전은 명확하게 밝혀져 있지 않다. 미국 식품의약국(FDA)에서는 삼환계 항우울제\*(아미트리프틸린 등) 등도 편두통 예방에 사용하도록 허가하였으나, 국내에서는 편두통 예방 용도로는 허가되어 있지 않다.

\* 삼환계 항우울제(tricyclic antidepressants, TCAs): 3개의 고리모양의 분자 구조를 가지고 있어서 삼환계 항우울제이라 불리며, 노르에피네프린이나 세로토닌 등의 신경전달물질의 작용을 증가시킨다.

## 종류

### 진통제

두통에 사용되는 진통제의 종류에는 중추성 진통제와 비스테로이드성 소염진통제가 있다. 중추성 진통제에는 아세트아미노펜, 비스테로이드성 소염진통제에는 이부프로펜, 나프록센 등이 있다. 단독으로 사용되거나 중추 신경 혈관을 수축시켜 두통이 감소되게 하는 카페인, 이소메탐텐이나 진정 및 진통 작용을 나타내는 디클로 띄페나존과 복합되어 사용된다.

Table 1. 두통에 사용되는 진통제의 종류

대분류	중분류	소분류	성분	제품 예
진통제	중추성 진통제		아세트아미노펜	타이레놀®
	비스테로이드성 소염진통제	프로피온산 유도체	이부프로펜	부루펜®, 애드빌®
			나프록센	아나프록스®, 낙센에프®
		니코틴산 유도체	클로닉신	크록신®
		아세트산 유도체	디클로페낙	카타스®
진통제 복합제	중추성 진통제+ 비스테로이드성 소염진통제+ 카페인		아세트아미노펜 + 이소프로필안티피린 + 카페인	게보린®
			아세트아미노펜+ 에텐자미드+ 카페인	펜잘큐®

	진통제+ 진정제+ 카페인	이부프로펜+알릴이소프로필아세틸우레아+ 카페인	그날엔®
	진통제+ 혈관수축제+ 진정제	아세트아미노펜+이소메탐텐+ 디클로랄페나존	마이드린®, 미가펜®

### 편두통 치료제

편두통 치료제의 종류에는 진통제, 트립탄제, 에르고타민제 또는 에르고타민제와 카페인의 복합제, 보툴리눔 독소 등이 있다. 트립탄제와 에르고타민제는 급성 편두통에 사용되고, 보툴리눔 독소는 만성 편두통에 사용된다.

### 편두통 예방약

편두통 예방에는 베타차단제, 항경련제, 칼슘채널차단제 등이 사용된다. 베타차단제 중 나돌롤, 항경련제 중 디발프로엑스, 토피라메이트, 칼슘채널차단제 중 플루나리진, 신나리진 등이 국내에서 편두통 예방에 사용할 수 있도록 허가되어 있다.

Table 2. 편두통약의 종류(진통제는 Table 1 참고)

대분류	중분류	성분명	대표제품
편두통 치료제	트립탄제	나라트립탄	나라믹®
		수마트립탄	알모그린®
		알모트립탄	이미그린®
	에르고타민제	에르고타민+ 카페인	크래밍®, 카펠큐®
	보툴리눔 독소	클로스트리디움 보툴리눔 독소 A 형	보톡스®
편두통 예방약	베타차단제	나돌롤	나도가드®
	항경련제	디발프로엑스	데파코트®
		토피라메이트	토피맥스®
	칼슘채널차단제	플루나리진	씨베리움®
		신나리진	마이그리진®

## 효능·효과

진통제는 긴장성 두통과 편두통에 모두 사용할 수 있다. 긴장성 두통은 단일 성분의 진통제로도 통증이 잘 조절될 수 있다. 편두통의 경우 진통제 성분에 혈관을 수축시키는 약물 또는 카페인, 진정제 등이 포함된 복합제를 복용하도록 추천되기도 한다. 진통제만으로 편두통이 잘 조절되지 않는 경우 트립탄제, 에르고타민제 또는 보툴리눔 독소를 투여한다. 보툴리눔 독소는 두통이 하루 4시간 이상, 한 달에 15일 이상으로 지속되는 만성 편두통을 앓고 있는 성인 환자에게 사용된다. 베타차단제, 항경련제, 칼슘채널차단제 등의 편두통 예방 약은 편두통의 빈도, 강도 및 지속시간을 감소시켜 준다.

## 용법

두통약은 종류와 제형(정제, 캡슐제, 주사제)에 따라 용법이 다르다. 투여 경로와 투여량은 환자의 연령, 증상, 통증 정도, 약물에 대한 반응 등에 따라 결정된다.

특히 편두통 치료제인 트립탄제와 에르고타민제는 편두통의 발생 시에 사용하며, 평소에 예방 요법으로는 사용하지 않는다. 이는 두 약물 모두 혈관을 수축시켜 혈압을 상승시키거나 매우 드물게는 심근경색 등의 심혈관계 질환을 유발할 수 있기 때문이다. 그러나 편두통 예방약은 편두통의 발생을 방지하기 위한 목적으로 매일 복용한다.

본문에 언급된 내용 외의 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

## 부작용

### 진통제

- 비스테로이드성 소염진통제는 위염, 위궤양, 위출혈 등 위장관계 부작용 또는 심혈관계 질환, 신장 부작용 발생 위험성을 증가시킬 수 있다. 중추성 진통제인 아세트아미노펜은 이런 부작용을 유발할 가능성이 낮다.
- 카페인이 포함되어 있는 진통제에 의해 불면, 안절부절 못하는 증상, 떨림 등의 부작용이 나타날 수 있다.
- 진정제인 이소프로필아세틸우레아를 포함한 진통제는 약물에 대한 반응성이 떨어지는 등의 중추신경계

부작용과 두통, 우울, 현기증(어지러움) 등을 유발할 수 있다. 또한 이명, 난청, 약시 등의 증상이 발생할 수 있다.

- 혈관 수축제인 이소메탐텐, 진정 및 진통작용을 하는 디클로랄페나존을 포함한 진통제의 경우 일시적인 현기증, 피부 발진 등을 유발할 수 있다.

### 편두통 치료제

- 트립탄제는 감각 이상, 어지러움, 졸음, 열감, 피로, 통증, 고혈압 등의 부작용을 일으킬 수 있다.
- 에르고타민제의 일반적인 부작용은 구역, 구토이며 이 외에도 부종, 가려움증, 어지러움, 팔다리 마비, 감각 이상 등이 나타날 수 있다.
- 보툴리눔 독소의 일반적인 부작용은 삼킴 곤란, 폐렴, 무기력증 등이다. 주사 후 일주일 이내에 부작용이 나타나며, 보통은 일시적인 경우가 많다.

### 편두통 예방약

- 항경련제에 의해 어지러움, 졸음, 우울, 신경과민, 무력증 등이 발생할 수 있다.
- 베타차단제에 의해 서맥, 기립성 저혈압, 두통, 어지러움, 감각 이상, 권태감, 성욕감퇴, 발진 등이 나타날 수 있다.
- 칼슘채널차단제에 의해 졸음, 두통, 우울증 등이 발생할 수 있다. 특히 운동기능 감소, 떨림 등 추체외로 증상\*이 나타날 수 있으므로 파킨슨병 환자에서 투여하지 않거나 신중하게 투여해야 한다.

그 외에 부작용에 관한 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

\* 추체외로증상: 근긴장 이상, 보행장애, 가만히 앉아있지 못하는 등의 증상으로 파킨슨 증상으로도 불린다.

## 주의사항

### 진통제

- 술을 하루 세잔 이상 정기적으로 마시는 사람이 아세트아미노펜을 복용할 경우 간손상이 유발될 수 있고, 비스테로이드성 소염진통제를 복용할 경우 위장 출혈이 유발될 수 있다. 따라서 복용 전에 의사 또는 약사와 상의해야 한다.
- 아세트아미노펜의 일일 최대 용량은 4000 mg이며, 이를 초과하여 복용할 경우 간손상이 나타날 수 있다. 따라서 아세트아미노펜이 함유된 다른 의약품과 함께 복용하지 않도록 한다.
- 간질환 또는 신장질환이 있는 환자의 경우 진통제 복용 전에 의사 또는 약사와 상의해야 한다.

### 편두통 치료제

- 트립탄제는 심장 동맥을 수축시킬 수 있으므로 협심증, 이전의 심근경색 등 허혈성 심장 질환, 조절되지 않는 고혈압, 뇌혈관 질환의 병력을 가진 환자에게는 투여하지 않는다.
- 트립탄제는 편두통 발작 초기에 복용하는 것이 효과적이거나, 편두통 발작 도중에라도 복용하면 동등한 약효를 나타낸다.
- 에르고타민제 투여 중 손가락 및 발가락의 감각 저하 및 감각 이상(무감각, 저림), 편두통과 상관없는 오심, 구토 증상, 앞가슴 통증 등이 나타나면 즉시 투여를 중단하고 의사와 상의한다.
- 에르고타민제는 혈관과 평활근을 수축시키므로 말초혈관질환, 관상동맥질환, 조절되지 않는 고혈압, 신장 또는 간기능 이상 환자, 임부에게는 투여하지 않는다.
- 에르고타민제의 장기간 사용 또는 연속적인 치료로 인해 약물 유도성 두통의 발생이 보고 되었으므로 주의해서 사용한다.
- 보툴리눔 독소가 주사 부위에서 다른 부위로 퍼져 급격한 근력 쇠약, 호흡곤란, 언어장애 등의 보툴리눔 중독을 일으킬 수 있으므로 주의해야 한다.

- 보툴리눔 독소는 근육 이완작용이 있어 중증 근무력증 등과 같은 신경근 질환 환자에게 투여할 경우 질환을 악화시킬 수 있으므로 주의해야 한다.

### 편두통 예방약

- 항경련제에 의해 자살충동 또는 자해충동, 우울증, 비정상적인 기분과 행동 변화의 위험이 증가될 수 있으므로 이러한 증상이 나타날 경우 즉시 의료 전문가에게 보고해야 한다.
- 항경련제를 갑작스럽게 중단할 경우 발작이 나타날 수 있으므로 서서히 감량해야 한다.
- 베타차단제는 천식, 당뇨병 케톤산증\*, 대사성 산증†, 울혈성 심부전이 있는 환자에게 투여하지 않는다.
- 칼슘채널차단제인 플루나리진 복용 중 손이 떨리거나 걸음이 느려지는 등의 증상이 있으면 즉시 의사에게 알리고 약물을 중단해야 한다.

본문에 언급된 내용 외의 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.

\* 당뇨병성 케톤산증(diabetic ketoacidosis): 당뇨병의 급성 합병증 중 하나로 제1형 당뇨병 환자에서 주로 발생된다. 체내에 인슐린이 부족한 상태에서 에너지 생산을 위해 지방을 분해할 때 케톤이 생성되며, 케톤은 혈액을 산성으로 만든다. 구갈, 다뇨, 의식저하, 메스꺼움, 구토, 복통, 호흡 시 과일향의 냄새, 빈맥, 저혈압 등의 증상을 나타낸다.

† 대사성 산증: 혈액 중 산성 물질이 과다하게 생성되는 등의 원인에 의해 혈액의 산성도가 증가된 상태로 구토, 설사, 두통, 빈맥(빠른 맥박), 빠르고 깊은 호흡, 의식저하, 혼수, 경련 등의 증상을 나타낸다.

## 상호작용

### 진통제

아세트아미노펜과 비스테로이드성 소염진통제는 부작용 발생 위험이 증가되므로 각각 같은 계열의 약물과 동시에 복용하지 않도록 한다.



### 편두통 치료제

- 트립탄제는 모노아민 산화효소 억제제(MAOI)\*에 의해 부작용이 증가될 수 있으므로 함께 투여하지 않는다. 트립탄제를 에르고타민제와 병용할 경우 상호작용에 의한 지속적인 혈관경련성 반응이 보고되었으므로, 시간 간격을 두고 복용해야 한다.

- 에르고타민제는 간대사 효소 저해제인 마크로라이드계 항생제(클래리스로마이신 등), 항진균제(케토코나졸 등) 등에 의해 부작용이 증가될 수 있으므로 함께 투여하지 않는다.

- 보툴리눔 독소는 아미노글리코시드계 항생제(겐타마이신 등) 등에 부작용이 증가될 수 있으므로 함께 투여하지 않는다.

\* 모노아민 산화효소 억제제(monoamine oxidase inhibitor, MAOI): 모노아민 형태의 신경전달물질(세로토닌이나 노르에페네프린 등)의 분해를 억제하여 생물학적 이용을 높인다. 약물상호작용의 위험이 높아 다른 약과의 병용에서 매우 주의를 요한다.

### 편두통 예방약

- 항경련제인 토피라메이트는 탄산탈수효소억제제(아세트아졸아미드 등)\*에 의해 신장결석 유발 위험이 증가될 수 있다. 디발프로엑스는 카바페넴계 항생제(메로페넴 등), 결핵 치료제(리팜피신)에 의해 효과가 감소될 수 있으므로 함께 투여하지 않는다.

- 베타차단제는 칼슘채널차단제인 베라파밀, 심장 기능을 억제하는 마취제 등과 함께 투여하지 않는다.

- 칼슘채널차단제는 알코올, 벤조디아제핀계 약물(디아제팜 등)과 같은 신경안정제 또는 삼환계 항우울제(이미프라민 등)와 병용 투여 시 부작용이 증가될 수 있으므로 주의한다.

\* 탄산탈수효소억제제(carbonic anhydrase inhibitor, CAI): 이노제의 한 종류로 소변의 생성에 관여하는 신장의 세뇨관(renal tubule)에서 수소이온의 배설을 억제하여 나트륨이온, 칼륨이온, 중탄산이온 및 수분을 배설시킨다. 울혈성 심부전, 녹내장, 고산병 등에 사용된다.

본문에 언급된 내용 외의 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다.